

Montagehandleiding

voor de vakman

VIESSMANN

Vitocell 100-B
type CVBA
Vitocell 100-W
type CVBA

Bivalente warmwaterboiler met Solar-Divicon



VITOCCELL 100-B

VITOCCELL 100-W



Veiligheidsinstructies



Volg deze veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op ter voorkoming van lichamelijk letsel en materiële schade.

Toelichting bij veiligheidsvoorschriften



Opgelet

Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.

Opmerking

Gegevens met het woord "Opmerking" bevatten aanvullende informatie.

Doelgroep

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor erkende installateurs.

- Elektrische werkzaamheden mogen alleen door elektromonteurs worden uitgevoerd.

Voorschriften

Respecteer bij de werkzaamheden

- de nationale installatievoorschriften,
- de ARBO voorschriften,
- de wettelijke voorschriften inzake milieubescherming,
- EN, NEN, VEWIN voorschriften, het bouwbesluit en eventuele lokale voorschriften.

Werkzaamheden aan de installatie

- Installatie spanningsvrij schakelen (bijvoorbeeld met de afzonderlijke zekering of een hoofdschakelaar) en op aanwezige spanning controleren.
- Installatie tegen opnieuw inschakelen beveiligen.

Inhoudsopgave

Montage-instructies

Productinformatie.....	4
■ Vitocell 100-B en Vitocell 100-W, type CVBA.....	4
■ Aansluitingen.....	4
■ Vóór de montage.....	5
■ Aanwijzingen voor de opstelling.....	7

Montageverloop

Elektrisch verwarmingselement EHE (indien aanwezig) monteren.....	9
Anodeaansluiting controleren.....	9
Deksel monteren.....	10
Membraan-drukexpansievat aanbouwen.....	10
Boilertemperatuursensoren monteren.....	12
Zonneregeling aansluiten.....	13
Elektrisch verwarmingselement EHE aansluiten.....	14
Aan verwarmingswaterzijde en solartzijde aansluiten.....	14
■ Installatieschema met zonnecollectoren en verwarmingsketel.....	14
Tapwater aansluiten.....	17
■ Veiligheidsklep.....	18
Equipotentiaalverbinding aansluiten.....	18
Inbedrijfstelling.....	18

Productinformatie

Vitocell 100-B en Vitocell 100-W, type CVBA

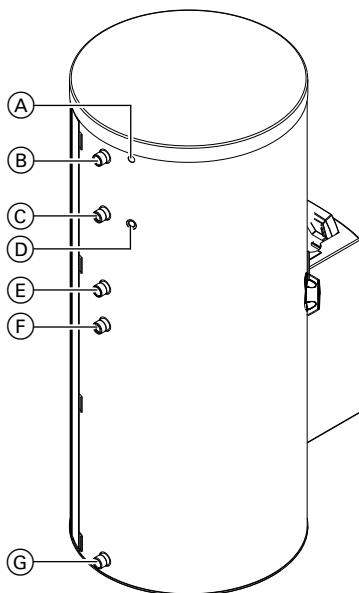
Geëmailleerde, intern verwarmde warmwaterboiler voor de tapwateropwarming in combinatie met zonne-energiesystemen, verwarmingsketels en wandtoestellen voor de bivalente werking.

- Warmwaterboiler compleet uitgerust met:
 - Solar-Divicon
 - Vitosolic 100, type SD1A, of zonneregelingsmodule, type SM1
- Inhoud: 250 liter

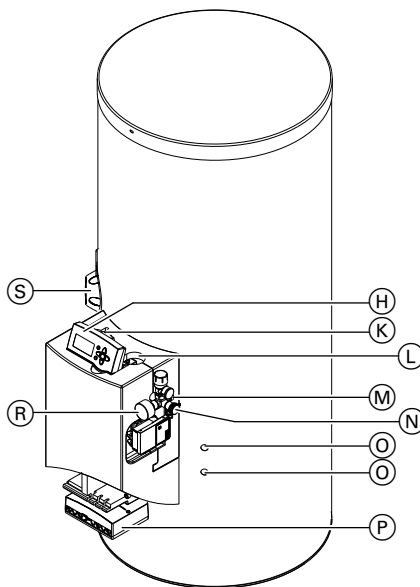
- Geschikt voor installaties volgens DIN 1988, DIN EN 12828, DIN 4753
- DIN-registernummer: 0266/07-13MC/E
- – **Vitocell 100-B**: uitvoering in zilver
- **Vitocell 100-W**: uitvoering in wit

Aansluitingen

Achteraanzicht



Voorraanzicht



Productinformatie (vervolg)

- Ⓐ leidingdoorvoering voor netaansluitkabel en KM-BUS-leiding van de regeling
- Ⓑ Warm water
- Ⓒ Verwarmingswateraanvoer
- Ⓓ Dompelhuls
- Ⓔ Circulatie
- Ⓕ Verwarmingswaterretour
- Ⓖ Koud water
- Ⓗ Vitosolic 100
- Ⓚ Verwarmingswateraanvoer solar
- Ⓛ Verwarmingswaterretour solar
- Ⓜ Aansluiting expansievat
- Ⓝ Verloop
- Ⓞ Binnenschroefdraad voor houder expansievat
- Ⓟ Zonneregelingsmodule
- Ⓡ Veiligheidsgroep met
 - Veiligheidsklep
 - Manometer
 - Vulkraan
 - Aansluiting expansievat Ⓜ
- Ⓢ Sok voor elektrisch verwarmings-element EHE

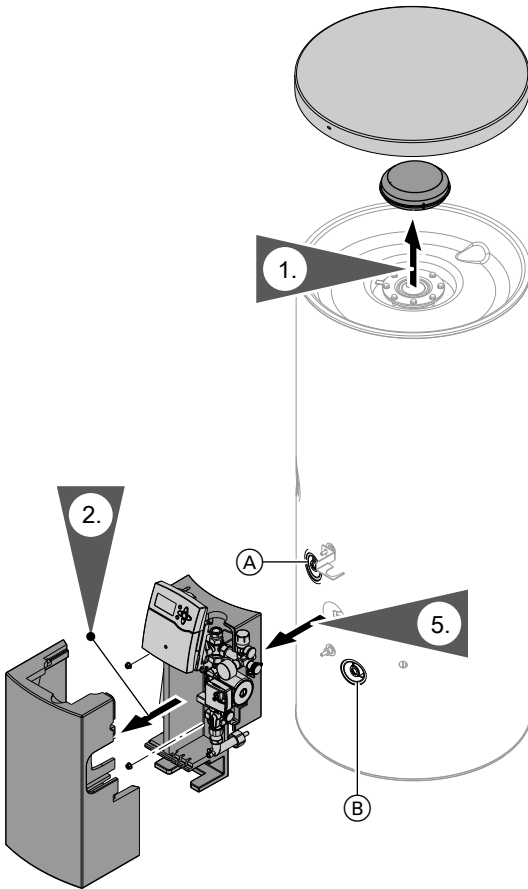
Vóór de montage

Om beschadigingen van de warmte-isolatie en de Solar-Divocon te voorkomen kunnen de warmte-isolatie en de Solar-Divocon vóór de levering op de plaats van opstelling worden gedemonteerd.

Opmerking

Via de boileransluitingen mogen geen vliesresten in de boiler terechtkomen.

Productinformatie (vervolg)



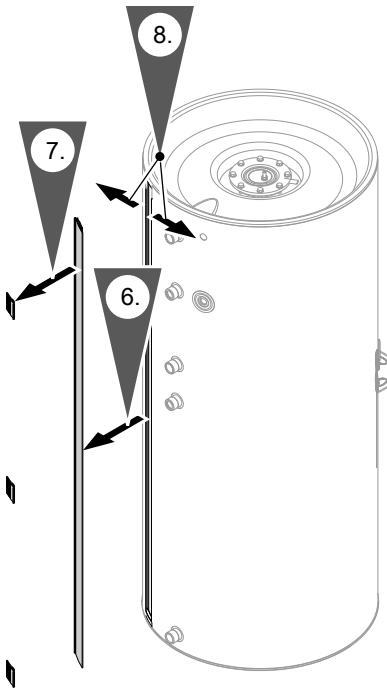
Stap 3

Leidingen losmaken.

Stap 4

Aansluitingen (A) en (B) losmaken.

Productinformatie (vervolg)



Na de opstelling weer in omgekeerde volgorde in elkaar zetten.

Aanwijzingen voor de opstelling



Opgelet

De isolatie mag niet met open vuur in aanraking komen. Wees voorzichtig bij soldeer- en laswerkzaamheden.



Opgelet

Om schade aan het materiaal te vermijden plaatst u de warmwaterboiler in een vorst- en tochtvrije ruimte. Als de warmwaterboiler niet wordt gebruikt, moet deze bij vorstgevaar worden leeggemaakt.

- Houd voldoende afstand tot de wand om de Vitosolic 100 (indien aanwezig) te kunnen bedienen.

Opmerking

Voor een betere toegang tot de aansluitingen aan de kant van het zonnenergiesysteem kan de Vitosolic 100 naar rechts en naar links worden verschoven.

- Warmwaterboiler met stelpoten uitlijnen.

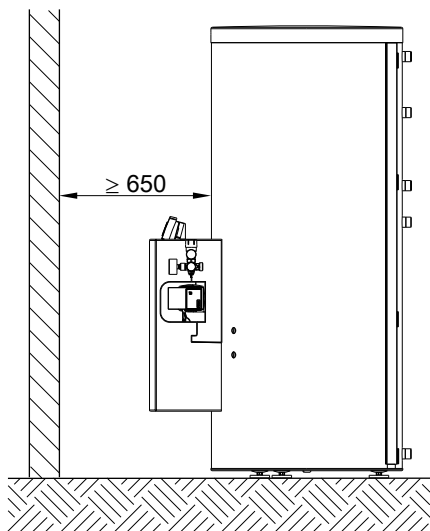


Productinformatie (vervolg)

Opmerking

Stelpoten in totaal niet verder dan 35 mm eruitdraaien.

Warmwaterboiler met elektrisch verwarmingselement EHE plaatsen



Montagehandleiding elektrisch verwarmingselement EHE

Minimumafstand aanhouden.



Opgelet

De onverwarnde lengte van een door de installateur geplaatst verwarmingselement moet minimaal 100 mm zijn.

Het inschroef-verwarmingselement moet geschikt zijn voor geëmailleerde warmwaterboilers.

Elektrisch verwarmingselement EHE (indien aanwezig) monteren

De elektrische aansluiting eerst met de aansluiting van de zonneregeling uitvoeren (zie pagina 13).



Montagehandleiding elektrisch verwarmingselement EHE

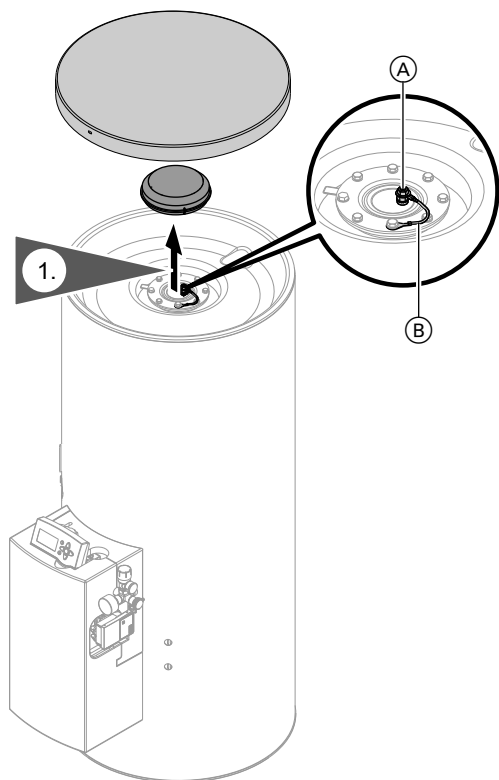


Opgelet

Om schade aan het toestel te voorkomen mogen elektrische leidingen geen hete onderdelen aanraken.

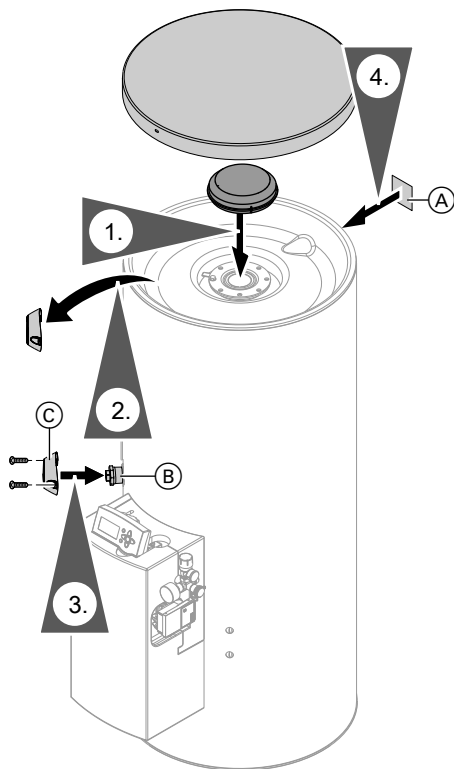
Voor voldoende isolatie tussen elektrische leidingen en warmtegeleidende buizen zorgen.

Anodeaansluiting controleren



Deksel monteren

Als geen elektrisch verwarmingselement EHE wordt gemonteerd: De aansluiting Ⓢ (zie pagina 4) met meegeleverde stop Rp ½ afsluiten.



- Ⓐ Typeplaatje
- Ⓑ Stop

- Ⓒ Afdekkap

Membraan-drukexpansievat aanbouwen

Aanwijzing bij stap 1:

Holder met twee zeskantenschroeven M8 en sluitring aan de warmwaterboiler of de wand monteren.

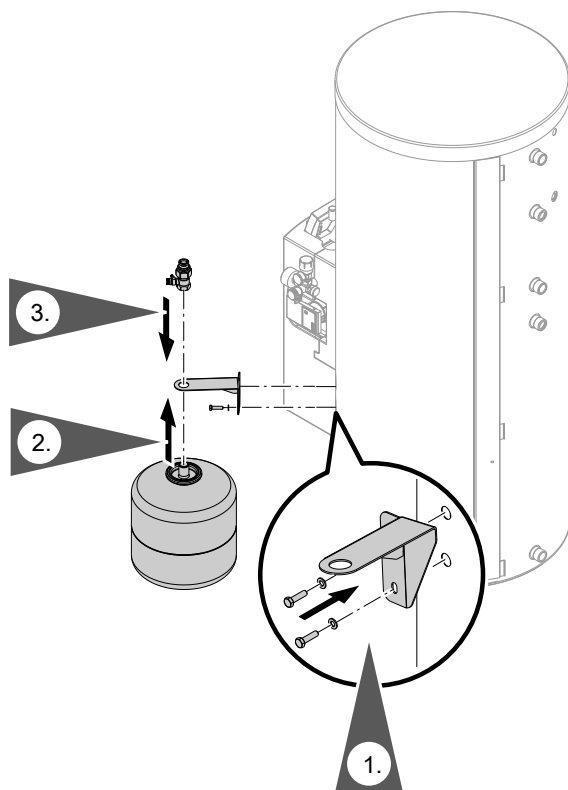
- Bij montage aan de warmwaterboiler:

Membraan-drukexpansievat aanbouwen (vervolg)

Meegeleverde golfbuis buigen en expansievat verbinden met de aansluiting op de veiligheidsgroep (zie pagina 4).

Verbinding met de veiligheidsgroep lokaal tot stand brengen.

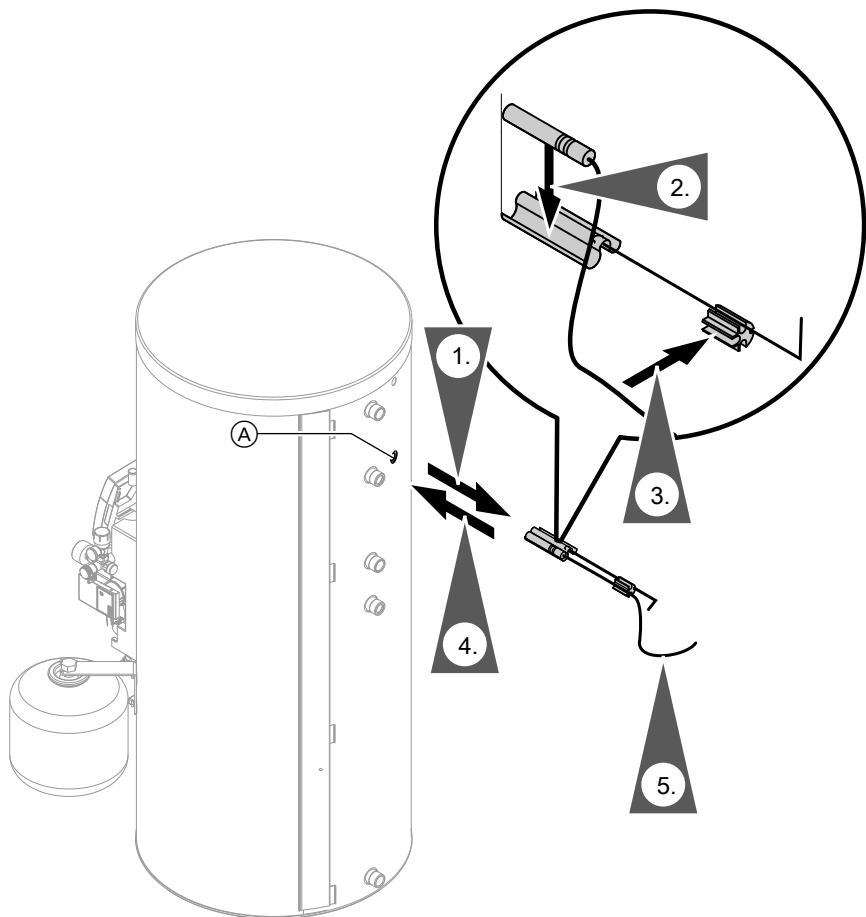
■ Bij montage aan de wand:



Boilertemperatuursensoren monteren

- !** **Opgelet**
Om schade aan het toestel te voorkomen mogen elektrische leidingen geen hete onderdelen aanraken.

Voor voldoende isolatie tussen elektrische leidingen en warmtegeleidende buizen zorgen.



- Ⓐ Dompelhuis voor boilertemperatuurregeling

Boilertemperatuursensoren monteren (vervolg)

- Voeler **niet** met isolatieband omwikkelen.
- Boilertemperatuursensor zodanig aan de buitenzijde van de drukveer van de sensorbevestiging bevestigen dat de sensor aan de voorkant met de veer afsluit.
- Sensorbevestiging met voeler tot de aanslag in de dompelhuls (A) steken.

Zonneregeling aansluiten

Zonneregeling:

- Vitosolic 100, type SD1A, of
- zonneregelingsmodule, type SM1

Aan de Vitosolic 100 of de zonneregelingsmodule zijn reeds de volgende leidingen aangesloten:

- Boilertemperatuursensor
- Pompaansluitkabel
- Bij de uitvoering met HR-circulatiepomp: PWM-leiding zonnepomp

Opmerking

Indien nog niet aangesloten, de stekker van de pompaansluitkabel op de circulatiepomp aansluiten.

Aan de Vitosolic 100 of de zonneregelingsmodule moeten de volgende leidingen nog worden aangesloten:

- Netaansluiting
- Collectortemperatuursensor
- Aansluiting op Vitotronic-ketelcircuitregelingen (KM-BUS)



Opgelet

Als de 230V-leidingen direct naast de laagspanningsleidingen worden gelegd, kunnen de gegevens bij de overdracht gemanipuleerd worden.

Laagspanningsleidingen < 42 V en leidingen ≥ 230 V~ onder het deksel van de warmwaterboiler gescheiden van elkaar aanleggen.



Montage- en servicehandleiding Vitosolic 100 of zonneregelingsmodule



Montagehandleiding zonnecollector

Elektrisch verwarmingselement EHE aansluiten



Montagehandleiding elektrisch
verwarmingselement EHE

Aan verwarmingswaterzijde en solartzijde aansluiten

- Alle buisleidingen met demonteerbare verbindingen aansluiten.
- Ongebruikte aansluitingen met kapten afsluiten.
- Temperatuurregelaar zo instellen dat de tapwatertemperatuur in de warmwaterboiler niet groter wordt dan 95 °C.

Opmerking

Vitosol-collectoren kunnen worden toegepast tot 6 bar.

Toegestane temperaturen

aan de kant van het zonnenergiesysteem 160 °C

aan de kant van het verwarmingswater 160 °C

Toegestane werkdruk

aan de kant van het zonnenergiesysteem 10 bar

aan de kant van het verwarmingswater 10 bar

Testdruk

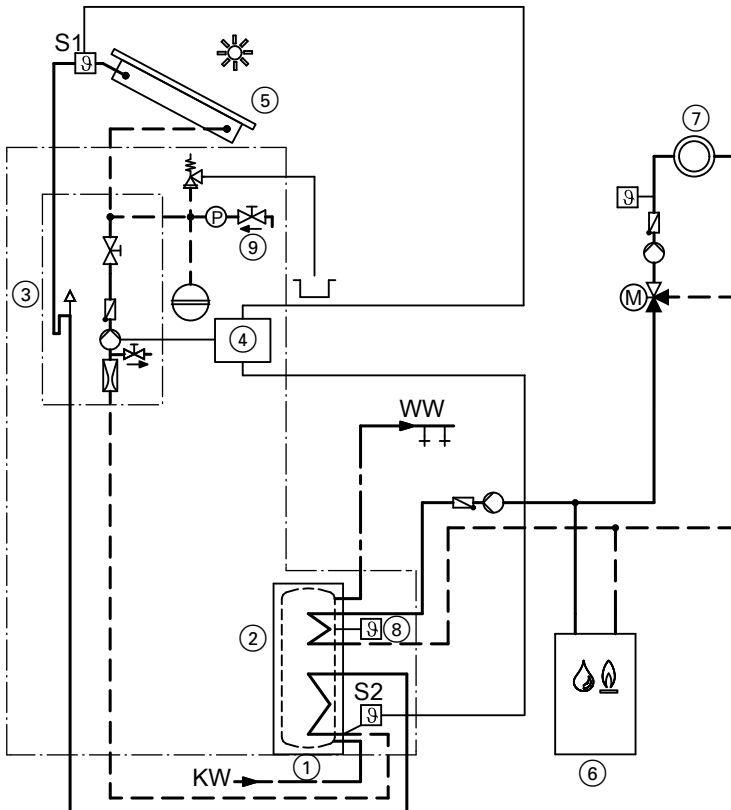
aan de kant van het zonnenergiesysteem 16 bar

aan de kant van het verwarmingswater 16 bar

Installatieschema met zonnecollectoren en verwarmingsketel

- Opwarming van het tapwater door zonnecollectoren via **onderste** verwarmingsspiraal
- Warmtetoevoer voor de naverwarming of opwarming van het tapwater door een verwarmingsketel via de **bovenste** verwarmingsspiraal

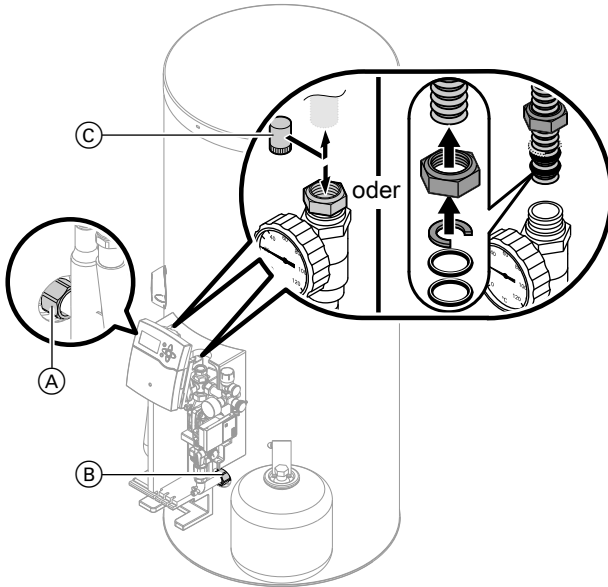
Aan verwarmingswaterzijde en solarzijde... (vervolg)



KW Koud water
 WW Warm water
 S1 Collectortemperatuursensor
 S2 Boilertemperatuursensor warm tapwater (aan zonnesteezijde)
 ① Vitocell 100-B of Vitocell 100-W bestaande uit:
 ② Warmwaterboiler
 ③ Solar-Divicon
 ④ Vitosolic 100 of zonneregelingsmodule

⑤ Zonnecollector
 ⑥ Olie-/gasketel
 Circulatie
 ⑦ Verwarmingcircuit
 ⑧ Boilertemperatuursensor (aan verwarmingszijde)
 ⑨ Vulklep

Aan verwarmingswaterzijde en solartzijde... (vervolg)

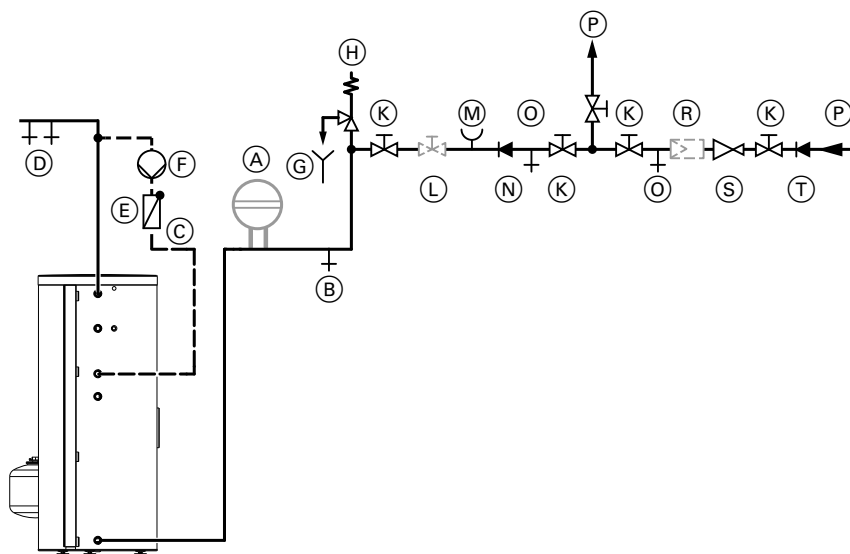


1. Regeling van de warmtetoevoer inbouwen.
2. Aansluitingen (A) en (B) op lekkage controleren en, indien nodig, aantrekken.
3. **Bij gebruik van een koperen buis:** Meegeleverde bussen (C) plaatsen.
4. Aanvoerleiding hellend installeren en op het hoogste punt voorzien van een ontluchtingsklep.
5. Alleen bij aanvoertemperaturen van het verwarmingswater boven 110 °C:
Indien nog niet aanwezig in de installatie, een gekeurde veiligheidstemperatuurbegrenzer inbouwen. Hier toe een temperatuurbewaker en veiligheidstemperatuurbegrenzer plaatsen.

Tapwater aansluiten

- Voor de aansluiting aan de tapwaterzijde de DIN 1988 en de DIN 4753 in acht nemen
- Alle buisleidingen met demonteerbare verbindingen aansluiten.
- Ongebruikte aansluitingen afsluiten met roodkoperen kappen.
- Circulatieleiding uitrusten met circulatiepomp en terugslagklep.
- Aansluiting van de circulatiepomp:
 - Aansluiting op de ketelcircuitregeling als deze met een aansluiting voor circulatiepompen is uitgerust.
 - Aansluiting met tijdschakelklok als de ketelcircuitregeling geen aansluiting voor circulatiepompen heeft.

Toegelaten temperatuur: 95 °C
 Toegestane werkdruk: 10 bar
 Testdruk: 16 bar



- (A) Membraan-drukexpansievat
- (B) Aftap
- (C) Circulatieleiding
- (D) Warm water
- (E) Terugslagklep, onder veerdruk
- (F) Circulatiepomp

- (G) Zichtbare uitloop van de afblaasleiding
- (H) Veiligheidsklep
- (K) Afsluitklep
- (L) Debietregelklep
- (M) Manometeraansluiting

Tapwater aansluiten (vervolg)

- (N) Terugstroomblokkering
- (O) Aftap
- (P) Koud water
- (R) Tapwaterfilter

- (S) Drukreduceerklep
- (T) Terugstroomblokkering/buisscheider

Veiligheidsklep

De installatie moet ter bescherming tegen overdruk uitgerust zijn met een goedgekeurde membraan-veiligheidsklep.

Toegestane werkdruk: 10 bar.

De aansluitdiameter van de veiligheidsklep moet de volgende waarde hebben: R $\frac{3}{4}$ (DN 20), max. verwarmingsvermogen 150 kW.

Als het verwarmingsvermogen van de warmwaterboiler meer dan 150 kW bedraagt, kies dan een veiligheidsklep die groot genoeg is voor het verwarmingsvermogen (zie E-DIN 1988-200). De veiligheidsklep in de koudwaterleiding plaatsen. Deze mag niet van de warmwaterboiler kunnen worden afgesloten. Vernauwingen in de leiding tussen veiligheidsklep en warmwaterboiler zijn niet toegestaan.

De afblaasleiding van de veiligheidsklep mag niet worden afgesloten. Uittredend water moet zonder gevaar en zichtbaar naar een afwateringssysteem worden afgevoerd. In de buurt van de afblaasleiding van de veiligheidsklep (het best op de veiligheidsklep zelf) moet een plaatje worden aangebracht met de tekst: "Tijdens het verwarmen kan om veiligheidsredenen water uit de afblaasleiding komen! Niet afsluiten!".

De veiligheidsklep moet boven de warmwaterboiler worden gemonteerd.

Equipotentiaalverbinding aansluiten

Equipotentiaalverbinding tot stand brengen volgens de technische aansluitvoorwaarden van het plaatselijke energiebedrijf en de VDE-bepalingen.

(GH): De equipotentiaalverbinding tot stand brengen volgens de technische voorschriften van het plaatselijke energiebedrijf en de SEV-bepalingen.

Inbedrijfstelling



Servicehandleiding



Viessmann Nederland B.V.
Postbus 322
2900 AH Capelle a/d IJssel
Tel. : 010-458 44 44
Fax : 010-458 70 72
e-mail : info-nl@viessmann.com
www.viessmann.com

5772 519 NL Technische wijzigingen voorbehouden.